

Observationes JOVIS ad duas Fixas transeuntis, *Derbia* Anglorum habitæ mensibus Febr. & Martii A. 1672. st. veteri à Joh. Flamstead.

— **N** Itto Tibi duos Jovis transitus, accurate, ni fallor admodum, obseruatos, posteriorem in primis; adeò ut (ab his dicto jactantia) paucas, inter observationes hactenus factas, hisce equiparandas crediderim. Impertiri eas poteris quibus cunque vulneris. Invenies utique, Rudolphina loca Jovis magis errare quam Carolina: qua de re Clarissimum Hevelium, qui Tabulas istas omnium quæ extant optimas arbitratur, non eri velim.

Martii 19. & 27. novissimis, aliquot habebam Observationes maxima elongationis quarti Satellitum à Jove, eamque deprehendi (minimum) 24 $\frac{1}{2}$ semi-diametros Jovis ab ipso Jove, vel 24 $\frac{1}{4}$ juxta Generosum & Dolum Townlejum; non vero 23, ut Dn. Cassinus autumat. Ex eo tempore observare ulterius, ob lensem meam objectivam casu vitiatam, non licuit.

Sequuntur Observationes ipsæ.

AD Jovis loca & latitudines in Ephemeridibus Heckeri consignata ad- vertens, compreyxi, ipsum cum Fixa Lucis 4^o (cujus latitudo 1°.40'). Bor. locus mihi π 14°. 7'. 16"; at Streetio, 14°. 3'. 54".) junctum, ire secundum longitudinem, Febr. 13. h. 6. p. m. sed cum latitudine minori 11". Mecum propterea consignebam, ad hunc Transitus attendere. At nubes & pluviosæ noctes observationem distulere ad —

16. Februarii, quo die, calo satis serenante, ad observationem me accinxi, & h. 7. 44 $\frac{1}{2}$, alto 4 18°. 10', ejus à Fixa distantiam Tubo longiori dimensus sum, 16'. 33". & differentiam altitudinum centrorum 4" & *^o, 1'. 1". nocte sequente.

17. Febr. h. 7. 25'. p. m. alto 4 15°. 54'. ipse à Fixa distigit 50"; altitudinum differentia erat 8'. 40". Eadem nocte, h. 8. 59'. vel forsan 1. min. maturius, Satelles primus ad dextram 4", in ipsius umbram incidit, adeo tamen evanescentis exigua erat à limbo distantia, ut quanta fuerit disjicare non potuerim.

18. Febr. h. 7. 0'. Fixæ distantia à centro 4" erat 28'. 15"; altitudinum differentia circ. 15'. 29". In utraque observatione Erro altior erat Fixa, à qua semper Meridianum versus stetit.

Inito

Initio dein calculo ad dies singulos & horas Observationum, investigavi

	d. b. ,	d. b. ,	d. ,
Februar. 16. 7.44 ¹	17. 7. 25	18. 7. 6.	
Jovis à Fixa longitudinem in Antecedentia	0. 9.16	0.17.22.	0.25.12.
Latitudinem ad Austrum ab ea	0.13.30	0.13.14.	0.12.45.
Ergo 4 ^o Latitudo Borealis ———	1.26.30.	1.26.46.	1.27.15.
Locus versus ———	Mibi m° 13.58. 0.13.49.54. 13.42. 4.		
	Streetio m° 13.54.38. 13.46.32 13.38.42.		
Locus Jovis è Tabulis Streetii Carolinis m°	13.48.39.	.	13.32.59.
Latitudo vera Borealis ———	1.29.31.	.	1.29.40.

At in Ephemeridibus Heckeri locus Jovis m° 13^o.45'. latitudo 1^o.29'+, ita ut totis 13'. in longitudine à celo diffideant; dum Authori Carolino (suo Fixo concessa loco) error non ultra 6'. excedat: Usque vero (minimum) 2'. 25", ne dicam 3', errat in Latitudine.

Martii 15. (ft. v.) vesperi, observare cœpi Jovis distantias & positiones à Stella S° 38, cuius latitudo 1^o. 20' $\frac{1}{2}$ Bor. Locus Streetio m° 9^o. 54'. 0"; mihi vero m° 9^o. 57'. 20". hor. 7. 25'. p. m. alto u° 32^o. 52'. Distantia centri ipsius ab ipsa 33'. 50". Altitudinum differentia circit. 20'. 42".

Mart. 16. h. 7. 48'. alta fixa 36°. Jovis ab ea distantia erat 27'. 7". Altitudo minor 16'. 3".

Noctibus Martii 17. & 18. ab nubes & ventos intermissa observaciones.

Mart. 19. varias habui, nec inaccuratas. Alto 24^o 49'. 35'. i. e. h. 6. 45', Fixa altior erat quam Planeta 2'. 24"; a quo h. 6. 55'. diffitit 10'. 21". Hor. 4. 11'. limbus Planete rematissimus à Satellite 4to, in maxima fere elongatione sito, diffabat 9'. 37". Satellite idem à Fixa, 7'. 28". Interim Satellite primus ad limbum 4is appropinquabat, cui h. 7. 51'. jungebatur. Etiamnum Error semper altior apparuit, sed vere fuit depresso quam Fixa: postea humilior visus est, sed revera fuit altior.

Mart. 20. melius preparato ad Altitudinum differentias capiendas Micro-metro, Observaciones habui (sic putem) accuratissimas, que sequuntur.

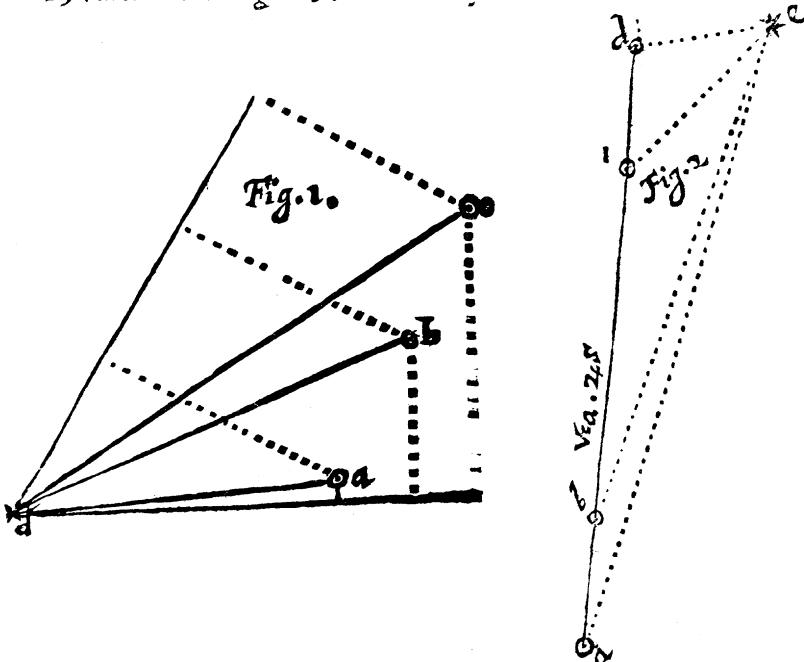
21 alto	h. ,
30. 0.	6.44 ¹ . Jovis centrum verè altius erat Stella ——— 2. 13. "
30. 47.	6.51. Altitudinum eadem differentia rursus capta ——— 2. 14.
32. 0.	6.59. Jovis centrum à Fixa distitit ——— 7. 0.
38.30.	7.54 ¹ . Centrum Jovis verè altius Fixa ——— 3. 14.
40.50.	8.18 ¹ . Altitudinum differentia denso capta ——— 3. 42.
	Et deinde Centrorum distantia erat ——— 7. 5.

Ad lacum Jovis ex his Observationibus acquirendum, Angulos circuli verticis

(4038)

ticalis cum Ecliptica supputavi ad b. 6. $51^{\frac{1}{2}}$	et b. 8. $18^{\frac{2}{3}}$	quas in-
veni	b. $6.51^{\frac{1}{2}}$	b. $8.18^{\frac{2}{3}}$
	$35^{\circ}39'$	$46^{\circ}15'$
foris erat à Fixa distantia	7. 0".	7. 0".
Altitudinem differentia	2. 14	3. 42.
Ergo, \mathfrak{U} erat in consequentia Fixa	2. 3.	1. 44.
cum Latitudine majori	6.42.	6.47.
Quare foris latitudo vera	1. 27. 12	1. 27. 17.
Locus verus	Streetio { $\text{m}^{\circ} 9. 56. 3.$ Miki { $9. 59. 23.$	9. 55. 44. 9. 59. 4.

Jovis locus è Tab. Carolinis supputatus h. 8. 19'. erat $\text{m}^{\circ} 9^{\circ} 49'. 40'$. deficiens ab Observatione 6'. 4". Latitudo vera $1^{\circ} 28'. 57"$. excedens obser-vatam $1^{\circ} 40'$. In Ephemeridibus Heckeri foris locus $\text{m}^{\circ} 9^{\circ} 45'$. Latitu-dio $1^{\circ} 29'$. aberrans in longit. 13'. in latit. 2'. fere.



In Fig. 1. exhibetur Fixa in $\text{m}^{\circ} 14^{\circ} 7'$ & foris apparen-s positiō. b. 7. circit. vesp.

- est \mathfrak{U} Observatus Feb. 16.
- est \mathfrak{U} obſ. Feb. 17.
- est \mathfrak{U} obſ. Feb. 18.
- est Fixa 24.

In Fig. 2 exhibetur transitus \mathfrak{U} per Fixam in $\text{m}^{\circ} 9^{\circ} 57^{\frac{1}{2}}$. b. circ 9. vesp.

- est \mathfrak{U} obſ. Martii 15.
- est \mathfrak{U} obſ. Mart. 16.
- est \mathfrak{U} obſ. Mart. 19.
- est \mathfrak{U} obſ. Mart. 20.
- est Fixa 24.

In Ephemeridibus Heckeri.

Maii 30. mane h. 4. \mathfrak{U} ad Fixam in $\text{m}^{\circ} 9^{\circ} 57^{\frac{1}{2}}$ directus regredietur; ejus tamen latitudo erit modo $1^{\circ} 16'$; adeo $4^{\frac{1}{2}}$ ad Austrum à * transibit.

Junii 30. h. $2^{\frac{1}{2}}$ p.m. revertetur ad * in $\text{m}^{\circ} 14^{\circ} 7^{\frac{1}{2}}$; ejus tamen latitudo erit $1^{\circ} 14'$. sic ut Australior futurus sit stellā 31.